Ueber die

Complication der Geburt mit Myom.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doctorwürde

in der

internen Medicin, Chirurgie und Geburtshülfe

der

hohen medicinischen Facultät

der

kgl. Wilhelm-Alexanders-Universität

zu Erlangen

vorgelegt von

Dr. med. Franz Greif

cand. med. aus Maikammer (Rheinpfalz)

18. Juli 1890.

Speyer.

Druck der Dr. Jäger'schen Buchdruckerei.

1891.

Referent: Prof. Dr. Frommel.

Seinen lieben Eltern

in dankbarer Verehrung gewidmet

von dem

Verfasser.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41535709_0038

Ueber die
Complication der Geburt mit Myom.

Das Myom, das runde Gebärmutterfibroid, ist eine wesentlich wie das Uterusparenchym zusammengesetzte Neubildung, die sich gewiss als eine der häufigsten Erkrankungen des Uterus darstellt. Nach der Ansicht von Bayle findet man dasselbe bei 20 % aller Frauen, die nach dem 32. Jahre, nach Klob bei 40 % solcher, die vor dem 50. Lebensjahre sterben.

Hervorragende pathologische Anatomen sehen, gestützt auf ihre Sectionsbefunde, die Sterilität als das die Myombildung prädisponirende Moment an. Cohnheim[1]) sagt in seiner Vorlesung über allgemeine Pathologie: „Der Uterus des Menschen und der Säuger besitzt von der Anlage her die Fähigkeit, unter gewissen Bedingungen über die Zeit der eigentlichen Wachsthumsperiode hinaus zu wachsen; was aber heisst das Anderes, als dass die Wachsthumskeime in jedem Uterus vorhanden sind und gewissermassen nur der physiologischen Erregung harren, um wirklich zu wachsen? Verhält sich die Sache aber so, nun, dann liegt nichts näher als die Möglichkeit, dass diese Wachsthumskeime auch gelegentlich ohne physiologische Erregung zu einer, dann natürlich unregelmässigen, atypischen Entwicklung gelangen, möglicher Weise gerade dann mit besonderer Vorliebe, wenn die physiologische Erregung, dass heisst die Befruchtung niemals oder nur selten stattgehabt und deshalb die Wachsthumskeime nicht zur normalen Entwicklung gelangt sind.“ Jedoch nur wenige Gynäkologen haben sich dieser Theorie angeschlossen; die überwiegende Mehrzahl sieht

gerade im Gegensatz hiezu die Myome als die conceptionshindernde Ursache an. So hat Gusserow[2]), die Zusammenstellungen Schröder's, Hewitt's, Marion Sims', More Madden's, Engelmann's und die eigenen Fälle benutzend, gefunden, dass die Fibroide, die zur klinischen Beobachtung kommen, auffallend häufiger bei verheiratheten Frauen vorkommen als bei unverheiratheten.

Conceptionshindernd können die Fibroide insofern werden, als durch sie, besonders die subperitonealen, Lageveränderungen des Uterus hervorgebracht werden, durch Verzerrung der Gebärmutterhöhle, Knickung der Tuben und dadurch bewirkte Obliteration derselben, endlich dadurch, dass z. B. ein grösseres submucöses Fibroid, indem es die Uterushöhle völlig ausfüllt, das Zusammentreffen von Sperma und Ei unmöglich macht.

Ist nun aber trotz Anwesenheit von Tumoren Conception erfolgt, so werden dadurch Verhältnisse geschaffen, die nach den verschiedensten Richtungen hin von grösstem geburtshülflichen Interesse sind.

Schon a priori ist durch den Affluxus sanguinis zum Uterus, wie er physiologisch während der Schwangerschaft eintritt, die Bedingung für ein rascheres Wachsthum der gleichzeitig am Uterus vorhandenen Geschwulst gegeben. Eine solche Zunahme des abnormen Inhaltes wird dann natürlich nicht ohne Reaction von Seite des Uterus bleiben können. Der Uterus wird auf den Reiz der Geschwulst, besonders einer interstitiellen, zunächst mit Hypertrophie seiner Musculatur, später aber auch mit Contractionen reagiren und sich seines Inhaltes zu entleeren suchen zu einer Zeit, in der die Frucht die zur normalen Geburt erforderliche Reife noch nicht erlangt hat.

Nach den grossen Zusammenstellungen von Toloczinow[3]), Lefour[4]) und Nauss[5]) kommt auf circa 5 Schwangerschaften mit Myomcomplication einmal Abort; Winkel[6]) beobachtete bei 46 Schwangern mit Fibrotden 16 mal, Sebileau[7]) bei 47 15 mal frühzeitige Unterbrechung der Schwangerschaft.

Diese Zahlen stellen in prägnanter Weise den colossalen Einfluss der myomatösen Geschwülste auf die Unterbrechung

der Schwangerschaft dar; es kommt aber auch vor, dass ein Myom während der Gravidität völlig symptomlos sich verhält und erst bei der Geburt auf die eine oder andere Weise seine Anwesenheit bemerkbar macht respective bei der Untersuchung entdeckt wird.

Zur Illustration der Thatsache, dass selbst grosse Fibroide kein Geburtshinderniss abgeben müssen, sei es mir gestattet, von einem Falle hier zu berichten, der in der geburtshülflichen Klinik zu Erlangen sich zutrug. Herr Prof. Dr. Frommel hatte die Freundlichkeit, dem Verfasser diese Arbeit als Inauguraldissertation zu überlassen.

Bäckersfrau Lang, III. para. 32 J. alt. Anamnese: Die Frau will, abgesehen von Keuchhusten, niemals krank gewesen sein. Sie wurde in ihrem 13. Jahre zum erstenmale menstruirt. Die Periode hielt den regelmässigen, vierwöchentlichen Typus ein, dauerte 6 – 7 Tage und verlief ohne jegliche Beschwerden.

Die Frau hat zweimal geboren. Bei der ersten Geburt war die Perforation des todten Kindes vorgenommen worden. Das Wochenbett verlief normal. Das zweitemal wurde die Frühgeburt künstlich eingeleitet und zwar im 8. Monat. Wendung und darauffolgende Extraction. Das Kind wurde lebend geboren, starb jedoch bald*).

Seit dem 29. Mai 1889, zu welcher Zeit sich die Menses noch in gewohnter Weise einstellten, haben dieselben bis jetzt cessirt. Die erste Kindsbewegung ward am 6. October bemerkt. Das Befinden in der Schwangerschaft war ungestört ein gutes.

Status praesens: Musculatur und Knochenbau der Kreissenden ist ziemlich gut entwickelt, auch der Ernährungszustand ist ein guter.

Die Scheide ist glatt, der Scheidentheil fast verstrichen, der Muttermund für zwei Finger durchgängig, narbig, der Saum desselben dickwulstig. Der Mutterhals ziemlich verstrichen, die Blase steht. Als vorliegender Kindestheil lässt sich eine Hand fühlen. Die Form des Beckens ist normal.

*) Der Arzt, der die Frau damals behandelte, wurde zu diesem Vorgehen veranlasst durch den Verdacht auf Beckenenge.

Diagnose: Gravidität im X. Monat. Bei einer etwa vierzehn Tage vor der Geburt stattgehabten Untersuchung waren die Ergebnisse folgende: Becken in allen Durchmessern normal weit. Im hintern Scheidengewölbe fühlte man einen etwa über kindskopfgrossen Tumor in's kleine Becken herabragen. Vorliegender Theil ist nicht zu fühlen. Der Patientin wird der Rath gegeben, bei Beginn der Wehen in die Klinik zu kommen.

Am 12. III. 90 2 h. p. m. beginnen die Wehen. Bei der Aufnahme um 6 h. p. m. ergab sich folgender Befund: Muttermund für reichlich 3 Finger durchgängig. Der früher constatirte Tumor hat sich in's grosse Becken zurückgezogen, ist aber noch zu fühlen. Links in der sich vorbuchtenden Blase fühlt man eine Hand vorliegen. Die Lage wird als I. Querlage mit nach hinten liegendem Rücken festgestellt. Kindliche Herztöne gut, Wehen sehr kräftig. Erweiterung des Muttermundes schreitet rasch fort. 7 h. 25 Min. p. m. ist der Muttermund verstrichen. Nach Sprengung der Blase und Anschlingung des mit fortschreitender Erweiterung des Muttermundes immer mehr vorgefallenen Armes wird nunmehr zur Wendung und Extraction geschritten. Die Wendung gelang leicht und ebenso war die Lösung der Arme und die Extraction des Kopfes in keiner Weise durch das Becken behindert. Das Kind lebt und ist nicht asphyktisch.

7 h. 50 M. p. m. erfolgte der Austritt der Placenta spontan.

In der Nachgeburtsperiode war deutlich zu constatiren, dass der Tumor der hintern Uteruswand angehört.

Das Kind ist männlichen Geschlechtes, reif und lebend. Es hat ein Gewicht von 3120 gr, eine Länge von 51 cm. Wochenbett: Normaler Verlauf. Beim Eintritt der Milch entstand ssarke Spannung der Brüste und Schmerzhaftigkeit, weshalb ein Suspensorium zu tragen angeordnet wurde. Vom 5. Tage ab lassen Spannung und Schmerz nach.

Leichte Schrunden heilen unter antiseptischen Waschungen und Anwendung von Perubalsam.

Die Entlassung erfolgte am 7. Tage p. p.

Bei der Untersuchung fühlte man im rechten und hintern Scheidengewölbe das Myom sich vorbuchten

Befinden der Mutter und des Kindes gut.

Die Myome unter der Geburt.

Bevor wir zur nähern Betrachtung der mechanischen Vorgänge selbst übergehen, müssen wir noch die verschiedenen Lagen kennen lernen, in denen das Kind zur Geburt sich stellen kann.

Während im allgemeinen nach Schröder[8]) auf Schädellagen 95 %, Gesichtslagen 0,6 %, Beckenendlagen 3,11 %, Querlagen 0,56 % kommen, wird dieses Verhältniss der Kindeslagen beim Vorhandensein von Myomen im schwangern Uterus wesentlich verändert.

Nauss[5]) fand unter 86 Fällen 46 Schädellagen, 22 Beckenendlagen, 18 Querlagen; dies wäre der Reihe nach 53,48 %; 25,58 %; 20,93 %. Fast gleiche Zahlen erhielt Toloczinow[3]); er fand unter 48 Fällen 25 Kopflagen, 13 Beckenendlagen, 10 Querlagen, also 52,08 %; 27,00 %; 20,83 %. Tarnier[9]) fand unter 22 hierher gehörigen Fällen 9 Beckenendlagen. Süsserot[10]) unter 68 derartigen Fällen 40 Kopflagen (59 %), 16 Beckenendlagen (23,5 %), 12 Querlagen (15,5 %).

Vergleichen wir nun diese Zahlen mit denen bei normaler Geburt, so finden wir bei unserer Complication eine entschiedene Zunahme der Beckenend- und Querlagen. Was nun wohl die Ursache dieser, den bedeutenden Einfluss der Geschwülste so prägnant darthuenden Abweichung ist, darüber herrschen verschiedene Ansichten.

Während Toloczinow[3]) als Ursache der Zunahme der Beckenend- und Querlagen die Veränderung der Form der Gebärmutterhöhle anspricht, glaubt Nauss den Grund hauptsächlich darin zu erkennen, dass in den meisten Fällen der betreffenden Lagen der Geschwülste dadurch, dass sie entweder im collum uteri ihren Sitz hatten oder gestielt vom fundus und corpus uteri ausgehend sich in den Douglas'schen Raum

einlagerten, die Frucht verhinderten, gegen das Ende der Schwangerschaft sich mit dem Kopfe im Becken einzustellen. Als prädisponirendes Moment kommt nach der Ansicht dieses Autors noch die durch die Myome hervorgebrachte abnorme Ausdehnung der Uterushöhle in Betracht. Gaillard[11]) endlich erklärt, mit Rücksicht auf einen Fall, in welchem eine Frau mit einem kindskopfgrossen insterstitiellen Fibroid im fundus uteri drei Kinder in Steisslage geboren hatte, das Zustandekommen der Abnormität bei Geschwülsten dieses Sitzes folgendermassen: „Während normaler Weise der Steiss mit den Füssen als grösster Theil die geräumigste Partie der Gebärmutterhöhle einzunehmen pflegt, fällt bei Verengerung des Fundustheils durch Fibroide dies Moment weg; der unterste Theil der Gebärmutter ist dann weiter als der obere, und das Beckenende lagert sich in denselben."

Ausschliessliche Geltung seiner Ansicht dürfte wohl keiner dieser Autoren beanspruchen, sondern es wird bald dieses, bald jenes der oben angeführten Causalmomente das Zustandekommen abnormer Kindeslagen begünstigen.

Betrachten wir nun die zwei Factoren, die bei der Geburt in's Gewicht fallen; die austreibenden Kräfte und den Widerstand, den dieselben finden.

Die durch die Complication mit Uterusmyomen bedingten Wehenanomalien sind wahrscheinlich in höchst seltenen Fällen von ernsterer Bedeutung. Sehen wir doch, dass Frauen, deren Uterus von zahlreichen Fibroiden durchsetzt war, mehrmals spontan und leicht geboren haben. Wohl darf man von vornherein sowohl den submucösen als auch den subperitonealen Myomen einen bedeutenden Einfluss auf die Wehenthätigkeit aberkennen. Es kämen dann bloss noch in Betracht die interstitiellen Myome und hier lässt sich annehmen, dass, da sie nach Virchow[11]) aus glatten Muskelfasern zusammengesetzt sind, sie auch eigene Contractilität besitzen, wie dies auch aus den Beobachtungen von Spiegelberg[12]) und Hecker erhellt; wenigstens gilt dies für junge Myome, die noch keine fibröse Umwandlung erlitten haben.

Hat aber das Myom pathologische Veränderungen eingegangen, oder ist eine hochgradige Veränderung der Form des Uterus vorhanden, ist die Gebärmutterwand unnachgiebig geworden, so könnten wohl die Wehenkräfte modificirt werden. Mit Rücksicht darauf scheint Nauss[5]) zu weit gegangen zu sein, wenn er sagt: „Mir scheint im Gegentheil die Complication der Geburt mit Myomen des Uterus, ebenso wie das enge Becken meist von guten, kräftigen Wehen begleitet zu sein.“ In der Literatur findet man auch Fälle von ganz bedeutender Verzögerung der Geburt bei Vorhandensein von Uterusfibroiden, die vermöge ihres Sitzes den Durchtritt des Kindes durch den knöchernen Geburtskanal absolut nicht hindern konnten.

Manchmal lässt sich auch vollständiges Fehlen oder Mangel der Wehenkräfte auf durch Myome bedingte Atrophie einzelner Theile der Uteruswandung zurückführen.

Haben Fibroide tief im Cervicaltheil ihren Sitz, so kann dadurch die Eröffnungsperiode sehr in die Länge gezogen werden, indem diese Tumoren eine Starrheit der Vaginalportion herbeiführen und auf diese Weise die Erweiterung des Muttermundes lange Zeit hintanhalten können.

In unserm Falle sehen wir, dass die Frau sehr kräftige Wehen hatte und dass der Muttermund in kurzer Zeit verstrichen war.

Nauss[5]) berichtet auch 5 Fälle, in denen die Wehen besonders schmerzhaft waren und glaubt, es könnte diese Schmerzhaftigkeit durch Zerrung der Uteruswand durch die Myome bedingt sein.

Einen ganz eigenthümlichen Charakter der Wehen bemerkte einmal Grieve. Es endigten nämlich hier die sonst kräftigen Wehen immer mit einem schnellen Stoss, welcher den Uterus gegen das Epigastrium hintrieb; diese Erscheinung war bei allen drei Geburten, welche die Frau durchmachte, zu bemerken. (Nauss[5]).

Als weitere Complication fand Nauss unter 241 hierhergehörigen Fällen 16 mal besondern Sitz der Placenta, darunter 2 mal Placenta praevia, 3 mal tiefen Sitz der Placenta (in der

Nähe des Muttermundes). Nach Lefour[4]) kommt diese prognostisch mindestens zweifelhafte Insertionsanomalie der Nachgeburt in $^1/_{23}$ aller durch Myome complicirten Geburten vor. Chadwick[13]) kennt aus der Literatur 7 Fälle von gleichzeitigem Vorkommen von Placenta praevia und Fibroiden. Nach Schwarz[13]) kommt auf 1564 Geburten 1 mal Placenta praevia. Es ergäbe sich also ein häufigeres Vorkommniss dieser Anomalie bei Myomen der Gebärmutter; doch darf man aus dieser vielleicht zufälligen Thatsache nicht zu viel ableiten wollen, da, wie ich glaube, die Statistik noch eine viel zu geringe ist. Erklären liesse es sich vielleicht durch die von Fibroiden herbeigeführte Hypersecretion und Glätte der Uterusschleimhaut sowie durch die Erweiterung der Gebärmutterhöhle.

Besonders ernst können solche Fälle verlaufen, wo die Placenta vollständig oder theilweise dem Tumor aufsitzt und demselben adhärirt. Nauss[5]) fand unter 241 Fällen 8 mal die Placenta ganz oder zum grössten Theile auf dem Myom aufsitzend, in 3 Fällen bedeckte sie nur zum kleineren Theil den Tumor. Von diesen 11 Fällen kommen 8 auf submucöse Myome, ein Umstand, der nicht besonders auffallend sein kann, wenn man bedenkt, dass die in die Gebärmutterhöhle vorspringenden Geschwülste von einer stark hypertrophischen und vascularisirten Schleimhaut bedeckt sind.

Die Insertion der Placenta auf dem Tumor macht, wenn das Fibroid nicht in der Nähe des orificium uteri internum sitzt, während der Schwangerschaft wohl keine speciellen Erscheinungen, dagegen können bei der Geburt resp. bei der Nachgeburtsperiode sehr bedeutende Hämorrhagien entstehen. Diese können theils aus der das Myom überziehenden Schleimhaut kommen, oder durch Atonie der Uterusmusculatur herbeigeführt werden infolge unvollkommener Contraction, indem die Thrombosirung der Placentargefässe nur in mangelhafter Weise vor sich gehen konnte; solche Blutungen können besonders dann zu Stande kommen, wenn die Placenta und die Eihäute nur unvollständig ausgestossen wurden und Reste auf dem intrauterinen Myom hängen geblieben sind.

Spontane Uterusrupturen, die nicht zu selten bei unserer Complication beobachtet werden, sind theils auf die häufigen Querlagen zurückzuführen, theils auf Geschwülste, welche die Geburtswege vollständig verlegten und bei welchen nicht frühzeitig activ eingeschritten wurde, ohne dass eine Lageanomalie bestand, theils muss man als prädisponirendes Moment für die Risse die durch die Entwicklung der Fibroide bedingte Atrophie der gegenüberliegenden Gebärmutterwand ansehen. Hiezu kommt noch ein Umstand, der von grösster Wichtigkeit ist für das Zustandekommen der Ruptur, nämlich, dass die eine Seite mehr gedehnt wird als die andere. Dies findet ebensowohl bei Schädellagen statt, wo der Uteruskörper sich nach der Bauchseite des Fötus hinüberzieht, die dem Rücken entsprechende Seite also gedehnt wird, wie auch bei Querlagen, bei denen diejenige Seite, in welcher der Kopf liegt, einer stärkeren Dehnung ausgesetzt ist. Weiterhin kann es auch vorkommen, dass Rupturen bei geburtshülflichen Operationen, wie sie ja das ernste Hinderniss so häufig nothwendig macht, durch die Hand des Operateurs künstlich gesetzt werden. Fergusson, der ein weiches gestieltes Myom für den Kindskopf hielt, legte die Zange an und entwickelte die Geschwulst mit Durchreissung des Stieles. Die Frau starb 48 Stunden später und es zeigte sich an der Ansatzstelle eine Ruptura uteri (Gusserow[2]). Nach Nauss[5]) finden sich in der Literatur noch 11 Fälle verzeichnet.

Wohl um ein Zusammentreffen wird es sich handeln, wenn wir mehrere Beobachtungen über eclamptische Anfälle unter der Geburt berichtet finden. Charier zwar führt Eclampsie als infolge von Fibroiden auftretend an, auch Neugebauer berichtet über einen solchen Fall. Stanley[14]) erzählt, dass bei einer Geburt, complicirt mit multiplen Fibroiden, viel Eiweiss im Harn aufgetreten sei und Convulsionen sich eingestellt hätten, welche durch Chloroformnarkose zum Verschwinden gebracht wurden. Eine länger fortgesetzte Statistik wird wohl auch in dieser Hinsicht Klarheit schaffen.

Die häufigsten, schwersten Widerstände werden durch

Myome erzeugt, wenn sie die Geburtswege verengern oder gänzlich verlegen. Es sind dies entweder tief sitzende, sogenannte Cervixfibroide, oder gestielt vom fundus oder corpus uteri ausgehende Geschwülste, welche in das kleine Becken heruntergesunken sind. Diese Tumoren können die hochgradigsten Verengerungen des Beckens herbeiführen, so dass das Becken von dem Myom wie ausgemauert erscheint und es absolut unmöglich ist, auch nur mit einem Finger zwischen Symphyse und Tumor in die Höhe zu dringen. Aber trotz des dadurch scheinbar unüberwindlichen Hindernisses berichten uns Autoren Fälle von spontanem Geburtsverlauf, bei denen der Geburtshelfer sich schon vor die Eventualität des Kaiserschnittes gestellt glaubte. Diese so günstig verlaufenen Fälle konnten natürlich nur so vor sich gehen, dass die Fibroide in Bezug auf ihre Lage oder Gestalt Veränderungen während des Geburtsactes oder auch schon in der letzten Zeit der Schwangerschaft eingingen. Lageveränderungen der Geschwülste können dadurch entstehen, dass sie sich entweder spontan aus dem Becken entfernen oder künstlich durch die Hand des Geburtshelfers entfernt werden. Betrachten wir an dieser Stelle zunächst die spontane Dislocation der Tumoren. Bei der Spontanelevation handelt es sich wohl meistens um subperitoneale, mehr oder weniger gestielte Myome. Den Vorgang der Ascension glaubt Lambert[15]) in folgender Weise zu erklären: „De cette façon (comme le diaphragme) — toute la masse de l'uterus a une tendance à se rapprocher du centre et bientôt la partie engagée est libre et l'expulsion se fait par les forces ordinaires". Dagegen dürften jene Fälle sprechen, bei denen die Bedingungen zur Spontanelevation durch die Wehen gegeben wären, dieselbe trotzdem aber manuell ausgeführt werden musste. Ebenso spricht gegen die Ansicht von Lambert der glücklicherweise viel seltnere, entgegengesetzte Vorgang, wobei der Tumor durch die Wehenkraft und den vorliegenden Kindestheil immer tiefer in's kleine Becken herabgedrängt wird und dasselbe schliesslich vollkommen ausfüllt. Nach Nauss wurde die Spontanelevation 7 mal beobachtet. Auch in unserm Fall scheint das Ver-

schwinden des Tumors und zwar eines interstitiellen Myoms auf diesen Vorgang zurückgeführt werden zu müssen; denn ca. vierzehn Tage vor der Geburt ragte es noch in's kleine Becken herab, während bei der Geburt es sich in's grosse Becken zurückgezogen hatte, aber noch zu fühlen war.

Selbst Adhäsionen, die den Tumor im Douglas fixiren, können durch lange Geburtsdauer und starke Wehenthätigkeit zerrissen werden und so die Möglichkeit zur spontanen Erhebung bieten.

Bei breit aufsitzenden Myomen des Cervix ist noch eine weitere Möglichkeit vorhanden, ein exspectatives Verhalten von Seiten des Geburtshelfers zu rechtfertigen. Es kann nämlich schon während der Schwangerschaft zu einer Art von Abflachung der in den Cervix eingebetteten Geschwulst kommen, die so bedeutend sein kann, dass der Tumor als entschieden verkleinert oder überhaupt nicht mehr constatirbar ist. Einen hierhergehörigen Fall Olshausen's beschreibt Nauss[2]): „Im VII. Schwangerschaftsmonat bestanden 8—10 verschiedene bis faustgrosse Tumoren. Bei einer Untersuchung, die zwei Monate später stattfand, war bei einigen eine deutliche Abnahme ihrer Dicke zu constatiren, andere waren gar nicht mehr nachweisbar. Die Entbindung erfolgte am normalen Ende der Gravidität, das Kind wurde in Schädellage spontan geboren.“ Aber auch durch die Wirkung der Wehen können solche Tumoren abgeflacht werden, da sie ja nach Virchow[11]) dieselbe histologische Beschaffenheit haben wie der Uterus und auch denselben mechanischen Einflüssen unterworfen sind wie die Gebärmutterwand. Meyer[13]) berichtet einen ganz hierhergehörigen Fall Gueniot's: „Ein Tumor füllt das Becken fast vollständig aus. Während der Wehen verschwindet derselbe allmählich. Spontane Geburt eines lebenden, grossen Kindes. Nach der Geburt ist die Geschwulst wieder im Becken zu fühlen. Eine genauere Untersuchung ergibt, dass sie dem Cervix breit aufsitzt.“ Spiegelberg[12]) erklärt bei Gelegenheit eines von ihm publicirten Falles: „Mit der Verdünnung und Ausdehnung des untern Körperabschnittes der Gebärmutter in den letzten Schwangerschafts-

wochen wurde auch die Geschwulst flacher und breiter, mit der puerperalen Contraction und Rückbildung nahm sie ihre primäre Gestalt wieder an. Eine solche Theilnahme an den Uterusmetamorphosen kann nur ein Fibroid eingehen, weil es eben ein Fibromyom, also von gleicher Textur wie die Uterussubstanz, eine umschriebene Hyperplasie derselben ist.

Wohl zu berücksichtigen ist weiterhin die wechselseitige Druckwirkung, die die vorliegenden Kindestheile und die Fibroide auf einander ausüben. Nauss[5]) berichtet in 6 Fällen von Abplattung der Fruchttheile. In einem Falle künstlichen Aborts war der Embryo abgeplattet wie ein Carton, in den übrigen Fällen war nur der Kopf abgeplattet. In 5 Fällen handelte es sich um voluminöse, intraparietale Myome in der Nähe des Cervix, im 6. Falle um ein gestieltes, vom Fundus ausgehendes Myom, das in die Excavatio recto-uterina eingelagert war. Eine ganz eigenthümliche Beobachtung berichtet er noch von Lever. Dieser wurde nach einer Frühgeburt gerufen; man zeigte ihm ein Kind mit ganz deformen unteren Extremitäten, die sich um einen rundlichen Körper herum geformt zu haben schienen. Er fand dann einen harten Tumor von beträchtlicher Grösse an der vorderen Uteruswand. Auch Meyer[13]) erwähnt einen diesbezüglichen Fall Habit's. Conjugata durch ein Fibroid auf 2" verengt. Kräftige Wehen. Spontane Geburt eines 6 Pfund schweren, 18½" langen Kindes. Die Geschwulst hatte vom herabtretenden Kopf einen bedeutenden Eindruck empfangen.

Am wenigsten Bedeutung in Hinsicht auf Verlegung der Geburtswege haben submucöse, tief sitzende Fibroide, speciell fibröse Polypen. Diese können schon durch die Wehenthätigkeit an sich bei eröffnetem Muttermund tief herunter gedrängt werden, sogar aus der Vulva heraus, oder auch durch den vorliegenden Kindestheil. Es kann dann bei langer Dauer der Geburt und starker Wehenwirkung zu solcher Dehnung des Stieles kommen, dass derselbe abreisst und auf diese Weise eine Radicaloperation zu Stande kommt Meyer[13]) berichtet, dass Valerius, Guéniot, Hamilton, Weber, Martin, Wynn

Williams, Valtera diesen Vorgang beobachtet haben. Bis kindskopfgrosse Geschwülste können so geboren werden.

In der III. Geburtsperiode haben wir als Folge der Myome die Atonie des Uterus zu berücksichtigen, ein Ereigniss, auf das seiner tristen Folgen wegen, die es nach ziehen kann, aufmerksam gemacht werden muss. Besonders bei Sitz der Placenta auf der Geschwulst kann es trotz vorherigen, spontanen Geburtsverlaufes zum lethalen Exitus kommen, weil der Verschluss der grossen Gefässe in Folge mangelhafter Contraction auth nur ein mangelhafter sein kann. Nauss erwähnt in 5 Fällen Atonie des Uterus und dadurch bedingte Blutungen. Susserot[10]) konnte unter 149 von ihm gesammelten Geburtsfällen complicirt mit Uterusfibroiden 9 mal durch Blutungen allein den Tod constatiren, ausserdem führt er noch 33 Fälle von bedeutender Blutung an. Richelot[16]) konnte die äusserst heftige Hämorrhagie, die nach spontaner Geburt erfolgte, nur durch halbstündige Aortencompression stillen. Gusserow[2]) beobachtete einen ganz interessanten Fall, bei dem es nach der Entbindung sogar aus einem subserösen, sehr grossen Uterusmyom zu Blutungen in die Bauchhöhle mit nachfolgendem Exitus lethalis kam. Bei der Section fand man zahlreiche siebförmige Durchbohrungen in den grossen weiten venösen Gefässen, die unmittelbar unter, resp. in der Serosa des Tumors verliefen. Diese Oeffnungen sollen nach Gusserow durch den mechanischen Effect der Wehenthätigkeit des Uterus zu Stande gekommen sein.

Eine weitere Möglichkeit einer ungünstigen Beeinflussung von Seite der Fibroide in der Nachgeburtsperiode ist die Retention der Placenta. Diese Beeinflussung kann in doppelter Hinsicht stattfinden, entweder dadurch, dass die Insertionsfläche der Nachgeburt, falls sie auf dem Tumor gelegen ist, sich nicht gehörig contrahirt, oder dass die Geschwulst, die während der Geburt abgeflacht war, nach Ausstossung der Frucht wieder ihre primäre Gestalt und Lage angenommen hat und so ein mechanisches Hinderniss bildet beim Austritt der bereits gelösten Placenta.

Therapie.

Von bestimmendem Einfluss ist wohl im Allgemeinen der Sitz und die Grösse des Tumors, wie ja auch die Prognose sich um so günstiger gestaltet, je höher der Sitz des Tumors ist, wenn damit auch nicht gesagt sein soll, dass dieser Sitz eine absolut ungünstige Prognose bedinge.

Wohl als gefahrlos dürften die Fälle von kleinen subserösen und mehr polypenartig aufsitzenden Geschwülsten des Fundus und der oberen Theile des Corpus uteri gelten und erheischen als solche ein unbedingt exspectatives Verhalten, obwohl auch hier operatives Eingreifen nöthig werden kann infolge Wehenschwäche, starker Hämorrhagien oder drohender Uterusruptur.

Sitzen die Geschwülste aber tiefer, so können wir genöthigt sein, gegen sie in verschiedener Weise operativ vorzugehen. Entweder versuchen wir durch die blosse Reposition (refoulement) des Tumors das mechanische Hinderniss zu beseitigen und dadurch eventuell eine leichte und spontane Geburt zu erreichen oder aber wir entfernen sie mittelst Radicaloperation und haben so doppelt günstige Chancen, indem wir einerseits dasselbe bezweckten wie durch Reposition, andrerseits die Frau für immer von ihren Leiden befreiten.

Die Reposition empfiehlt sich wohl ausschliesslich bei tief im Becken, meist im hintern Scheidengewölbe liegenden Tumoren. Am günstigsten wird sich ein solcher Versuch erweisen, wenn die Geschwulst mit mehr oder weniger langem Stiel vom Corpus oder Fundus uteri ausgeht und nicht durch straffe Verwachsungen in ihrer Umgebung festgehalten ist. Handelt es sich aber um breitbasig inserirende Tumoren, so wäre, wenn man auch annehmen darf, dass durch die Verschiebbarkeit der einzelnen Muskelschichten des Uterus am Ende der Gravidität der Tumor selbst etwas beweglicher wird, doch vielleicht das Verfahren von Habit zu beherzigen. Dieser machte in den letzten Schwangerschaftsmonaten wiederholte Repositionsversuche und erzielte dadurch eine grössere Beweglichkeit des Tumors, so

dass nach erfolgter Reposition intra partum das Kind in Schädellage spontan geboren werden konnte. Die Gefahr, dass durch diese des öftern vorgenommenen Manipulationen peritonitische Reizerscheinungen hervorgerufen werden könnten, ist, wie ich glaube, doch nicht so gross. Nauss[2]) findet unter seinen Fällen die Reposition 11 mal angeführt; darunter sind 2 Fälle, bei denen der fast vollständigen Ausfüllung des kleinen Beckens wegen der Kaiserschnitt schon beschlossen war. Solche glänzende Resultate in Fällen, bei denen der Geburtshelfer schon jede Möglichkeit eines unblutigen Verfahrens für ausgeschlossen hielt, berechtigen nicht nur, sondern machen es dem geburtshülflichen Operateur zur Pflicht, in jedem Falle in erster Linie einen Repositionsversuch zu machen, um so mehr, als wir annehmen dürfen, dass bei schonender Ausführung desselben, auch wenn der Versuch misslingen sollte, doch die Prognose eines doch noch nothwendigen Kaiserschnittes in keiner Weise sich ungünstiger gestalten wird.

Das andere Verfahren, das in Frage kommt, falls das Becken zum grössten Theil von einem Tumor erfüllt ist, der aller Repositionsversuche spottet, ist die Sectio caesarea. Doch in wirklich schreckhafter Weise legt uns hier die Statistik klar, welch' gewaltigen operativen Eingriff wir damit unternehmen. Die so hohen Mortalitätsprocente sind für uns ein weiterer Antrieb immer ja zu versuchen, ob man nicht vielleicht durch das erstere unblutige und ungefährliche Verfahren doch zum Ziele kommen kann.

Bezüglich der Art und Weise der Reposition ist von den einzelnen Operateuren in verschiedener Weise vorgegangen worden. Nur äusserst selten wird durch Seitenlage der Frau allein eine Spontanelevation zu Stande kommen wie in einem Fall Guéniot's[13]). Das Fibroid befand sich mehr links, durch Lagerung der Patientin auf die rechte Seite stieg es vollständig in die Höhe. Der schräg nach rechts und vorn geneigte Uterusfundus zog den diametral entgegengesetzten Tumor aus dem Becken empor. Was sonst die Lagerung der Frau betrifft, so bietet die Knieellenbogenlage, wie sie bei der Aufrichtung des

retroflectirten, graviden Uterus als ganz besonders wirksam empfohlen wird, sehr viele Vortheile. Späth[17]) führte die Reposition in Rückenlage mit erhöhtem Kreuz aus. Vielleicht gäbe auch die Lagerung in corpore suspenso gute Erfolge, weil dadurch der intraabdominelle Druck auf ein Minimum herabgesetzt wird und der Tumor dem Gesetze der Schwere folgend aus dem Becken in die Bauchhöhle sinken würde. Jedenfalls ist es sehr empfehlenswerth, die Reposition in recht tiefer Chloroformnarkose vorzunehmen, weil dadurch die Bauchpresse vollständig lahm gelegt wird und man nicht Gefahr läuft, dass die Geschwulst bei jedesmaligem Emporheben durch die Wirkung der Bauchpresae wieder nach abwärts gepresst wird.

Man geht dann mit zwei Fingern event. der ganzen Hand in die Scheide ein, und übt einen mässigen, langsam etwas anwachsenden Druck auf den Tumor aus, ohne natürlich dabei bedeutende Gewalt anzuwenden. Andern ist schon durch den in die Scheide eingeführten und stark ausgedehnten Colpeurynther die Reposition gelungen. Ob einer dieser Methoden vor der andern der Vorzug gebührt, und wenn ja, welcher, vermag ich nicht zu entscheiden; sicher ist, dass in gewissen Fällen durch beide Arten die Elevation grösserer Fibroide überraschend leicht gelingt. Die Zeit, in der man die Reposition am besten vornimmt, ist wohl unbestreitbar die des Blasensprungs.

Elevationen von Fibroiden wurden nach Meyer[13]) schon viele vorgenommen, so von Habit, Lefholz, Depaul, Späth, Wells, Mayer, Breslau, Hoogeweg, Hecker, Playfair, Pillere und Frankenhäuser. Die Wahl des blutigen Eingriffes wird zunächst durch den Sitz der Geschwulst beeinflusst. Am leichtesten und ungefährlichsten wird dann der Fall sein, wenn ein gestieltes submucöses Fibroid der untern Cervixpartie durch die Wehenthätigkeit zum Muttermund hinausgetrieben wird und in die Scheide oder vor die Vulva zu liegen kommt. Man braucht dann bloss den Stiel zu unterbinden und mittelst eines Scalpels möglichst dicht an der Uterussubstanz vorsichtig

abzutrennen, gewiss eine verhältnissmässig einfache Operation, die von jedem praktischen Arzt ausgeführt werden kann.

Von der Scheide aus sind intra partum Enucleationen breit aufsitzender submucöser und interstitieller Fibroide wegen Ausschluss jeder Möglichkeit einer Geburt öfters vorgenommen worden. Folgen wir hierin der Zusammenstellung Meyer's[13]): „Wynn Williams legte an einen durch die Wehen gelockerten Tumor die Cephalotribe an; Dangau enucleirte nach Einschneiden der Kapsel ein 680 g schweres Fibroid; Yeld ein 2 Kilogramm wiegendes, von ca. 20 cm im Umfang, welches die Lösung der Placenta hinderte. Weitere Operationen wurden ausgeführt von Munde, Robertson, Sonderling, Heiss, Sobus de Lamballe."

Tief im Douglas oder vesicouterinen Raum liegende interstitielle und subperitoneale Fibroide, bei denen eine Elevation unmöglich, können durch Eröffnung des Scheidengewölbes entfernt werden, doch wurde diese Operation noch zu wenig am graviden Uterus vorgenommen, als dass sich ein präcises, sicheres Urtheil darüber bilden liesse.

Bei der bisherigen Auseinandersetzung der Therapie schwebte immer die Annahme vor, dass das Becken von dem Tumor grösstentheils ausgefüllt und so die Möglichkeit eines Durchtrittes des Kindes nicht vorhanden ist. Wie gestaltet sich aber nun unsere geburtshülfliche Thätigkeit, wenn der Tumor klein ist, noch ca. zwei Drittel des Beckenkanals frei lässt und der Reposition nicht zugänglich ist?

In diesem Falle käme in Betracht:

1. die Zangenapplication,
2. die Wendung,
3. die Perforation,
4. die Sectio caesarea event. das Porro'sche Verfahren.

Im Allgemeinen wird es rathsam sein, nicht zu lange ein exspectatives Verhalten einzuschlagen mit Rücksicht auf die Configurations- und Adaptionsfähigkeit des kindlichen Schädels, sowie auf die Möglichkrit einer Abflachung der Geschwulst, weil wir uns dadurch eventuell die Möglichkeit einer gefahr-

losen Wendung berauben könnten. Ob man die Zangenapplication oder die Wendung wählen soll, hängt von dem gegebenen Falle ab, doch ist nach Schröder[8]) immer die manuelle Extraction an den Füssen leichter als die des vorliegenden Kopfes mit der Zange. Nach Tarnier's[9]) Ansicht soll immer die Wendung auf die Füsse mit anschliessender Extraction als Verfahren gewählt werden, während Depaul[18]) im Gegensatz zu diesem sich für die Zange ausspricht, einerseits wegen der besseren Prognose für die Kinder, anderseits wegen der durch die Wendung herbeigeführten Uterusruptur.

Immerhin weisen sowohl die spontanen als auch die durch Zange oder Wendung beendigten Geburten eine bedeutende Mortalitätsziffer auf. Die Statistik beläuft sich folgendermassen:

Nauss[5]) fand unter 55 Fällen mit spontanem Geburtsverlauf 40 Todesfälle der Mutter, unter 27 Wendungen 20 Todesfälle der Mutter, unter 19 Zangenapplicationen 5 Todesfälle der Mutter, in 2 Fällen ist der Ausgang nicht angegeben.

Tarnier[10]) hatte unter 7 Fällen mit spontanem Geburtsverlauf 1 Todesfall der Mutter, 3 todte Kinder, Schicksal eines Kindes unbekannt; bei 6 Wendungen 3 mal Tod der Mutter und 3 mal Tod des Kindes; bei 6 Zangenapplicationen 4 mal Tod der Mutter und des Kindes; 5 Frauen starben vor der Entbindung.

Unter 147 von Süsserot[10]) gesammelten Fällen kam die Anlegung der Zange 20 mal vor, 12 Mütter und 7 Kinder blieben am Leben; bei 20 Wendungen wurden 8 Mütter und 3 Kinder gerettet. In unserm Falle wurde, nachdem der Muttermund vollständig verstrichen war, die Blase künstlich gesprengt; die daran sich anschliessende Wendung gelang leicht, ebenso war die Extraction des Kopfes in keiner Weise durch das Becken behindert. Das Kind lebte und war nicht asphyktisch, auch für die Mutter verlief die Geburt ohne jeglichen Nachtheil.

Tritt bei Verengerungen des Geburtskanals, die die Hälfte oder noch mehr des Beckens betragen, nicht eine Abflachung

oder Elevation des Tumors ein, so bleibt von geburtshülflichen Operationen im engern Sinne nur noch Perforation, Cephalotripsie, Embryotomie oder die Sectio saesarea zu berücksiehtigen.

Nauss[5]) berichtet 11 Perforationen, die in 6 Fällen für die Mutter lethal verliefen.

Tarnier[19]) verzeichnet 1 Embryotomie, bei der die Mutter starb.

Nach Süsserot[10]) hatten 6 Perforationen in 2 Fällen auch den Tod der Mutter zur Folge.

Die Sectio caesarea wurde nach den Zusammenstellungen von Sänger[19]) 39 mal ausgeführt. Dazu kommen aus der neueren Zeit ein Fall von Drysdale, Archiv für Gynäkologie XXVIII. p. 152. 1884 (Mutter und Kind todt), ein zweiter von Leopold, Archiv für Gynäk. XXVIII p. 98 aus dem Jahr 1886 mit Erhaltung des mütterlichen und kindlichen Lebens und ein Fall von Weist, bei dem die Mutter 24 Stunden nach der Operation starb, das Kind lebt, zusammen 43 Fälle, 8 Mütter wurden gerettet und 22 Kinder von 40, über welche diesbezügliche Angaben, existiren, wurden lebend geboren.

Die Resultate sind demnach doch gewiss recht ungünstige. Allerdings sind seit Einführung der Antisepsis bessere Erfolge erzielt worden; denn von den 8 Operirten aus der Zeit seit 1876 genasen 5, ein Umstand, der wohl auch der durch Sänger wesentlich verbesserten Methode zu verdanken ist.

Die Gefahren des Kaiserschnittes an von Myomen durchsetzten Uterus sind in vieler Hinsicht ungleich bedeutender als an der normalen Gebärmutter. Der Uterus vermag sich unter Umständen nicht regelrecht zu contrahiren; die Schnittränder klaffen wegen Starrheit des Gewebes und andere ungünstige Momente mehr erschweren die Operation. Wenn der Schnitt zufällig kleinere Fibroide trifft, die in die Uteruswand eingelagert sind, kann man genöthigt sein, dieselben vor Vereinigung der Wundränder zu enucleiren (Breslau[20]). Ebenso wird durch frühere gewaltsame Elevationsversuche, andere geburtshülfliche Eingriffe, lange Geburtsdauer mit ihren Folgen für Mutter und Kind die Prognose entschieden verschlechtert. So

trat bei allen Frauen, bei denen eine Punction des Tumors der Sectio caesarea vorausging, infolge Sepsis der lethale Exitus ein.

Es erübrigt jetzt nur noch der Porro'schen Operation zu gedenken, bei der im Gegensatz zu dem „conservativen Kaiserschnitt“ auch der Uterus mit seinen Anhängen entfernt wird. In der Literatur finden wir 5 hierhergehörige Fälle veröffentlicht und zwar von Storer 1868, Tarnier 1876, Agnew 188J, Zweifel 1880, Hofmeier 1886. Von diesen waren nur die von Hofmeier für Mutter und Kind, die von Zweifel für das Kind von gutem Erfolge begleitet. 4 Mütter und 3 Kinder starben. Storer, der eine alte Sectio caesarea beabsichtigte, sah sich erst durch eine hochgradige Blutung, die durch die Naht zu stillen unmöglich war, gezwungen, den Uterus zu amputiren, 8 Jahre, bevor Porro sein Operationsverfahren beschrieb (Meyer[13]).

Ob man nun jener conservativen oder dieser radicalen Operation den Vorzug geben soll, vermag ich nicht zu beurtheilen. Schröder[8]) urtheilt darüber, wie folgt:

„Die neuesten Erfahrungen haben gezeigt, dass, wenn die alte Methode in rationeller Weise bei nicht von vornherein ungünstigen Fällen ausgeführt wird, sie bessere Erfolge erzielt als der Porro. Es muss deswegen zunächst daran festgehalten werden, dass die regelmässige Operation der conservative Kaiserschnitt ist und dass die Ausführung der Porro'schen Operation durch besondere Gründe motivirt sein muss.“

Literatur.

Nachstehende Werke wurden theils in Originalen, theils in Auszügen benutzt:

1. Cohnheim, Vorlesungen über allgemeine Pathologie. Bd. II. Geschwülste.
2. Gusserow. Die Neubildungen des Uterus.
3. Toloczinow. Wiener med. Presse. X. 1869.
4. Lefour. Des fibromes utérins du point de la vue de la grossesse etc. Thèse.
5. Nauss. Ueber Complication von Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett mit Myomen des Uterus.
6. Winkel. Lehrbuch der Geburtshülfe.
7. Sébileau. Des tumeurs fibreuses dans leurs rapports avec la grossesse etc. Thèse.
8. Schröder. Lehrbuch der Geburtshülfe. — Handbuch der Krankheiten der weiblichen Geschlechtsorgane.
9. Tarnier. Annal. de gynaec. 1879.
10. Süsserot. Beiträge zur Casuistik der mit Uterusmyomen complicirten Geburten.
11. Virchow. Geschwülste. Bd. III.
12. Spiegelberg. Monatschrift für Geburtsk. XXVIII.
13. Meyer. Die Uterusfibroide in der Schwangerschaft, unter der Geburt und im Wochenbett.
14. Stanley. Warrens amer. journ. of obstetr. 1884.
15. Lambert. Des Grossesses compliquées de myomes utérins. Thèse. Paris 1870.
16. Richelot. L'union.
17. Späth. Wiener Zeitschrift.
18. Depaul. Gaz. des hôpit. 1868 et l'union médicale 1857.
19. Sänger. Der Kaiserschnitt bei Uterusfibromen als Grundlage einer vergleichenden Methodik der normalen Sectio caesarea und der Porro'schen Operation.
20. Breslau. Monatschr. für Geburtskunde. 1865.